

RINGKASAN

Bima NIM.1900854211013 “Pengaruh Pemberian Kompos TKKS (Taspu) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Pada Media Tanah Ultisol Di Polybag”. Dibimbing oleh Hj. Yulistiati Nengsih, SP.,MP dan Ir. Ridawati Marpaung, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos TKKS (Taspu) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada dosis yang berbeda serta untuk mengetahui dosis optimal pupuk kompos TKKS (Taspu) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit yang sudah dilaksanakan pada bulan November 2023 sampai Februari 2024 di jalan Lorong Hidayah, Kecamatan Telanaipura dan juga Laboratorium Dasar Universitas Batanghari. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 3 ulangan terdapat 12 unit satuan percobaan dengan jumlah total keseluruhan 48 tanaman dan terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu t_0 (tanah ultisol 4 kg/polybag (kontrol), t_1 (600 g pupuk TKKS (Taspu) + tanah ultisol 3400g/polybag, t_2 (700 g pupuk TKKS (Taspu) + tanah ultisol 3300 g/polybag), dan t_3 (800 g pupuk TKKS (Taspu) + tanah ultisol 3200 g/polybag). Adapun parameter yang diamati pada saat penelitian yaitu tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tajuk, berat kering akar, nisbah tajuk akar, kadar air tanah, dan indeks kualitas bibit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos TKKS (Taspu) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), berat kering tajuk (g), berat kering akar (g), nisbah tajuk akar, kadar air tanah, indeks kualitas bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada tanah ultisol di polybag. Kemudian hasil pemberian pupuk kompos TKKS (Taspu) pada perlakuan t_3 (800 g pupuk TKKS (Taspu) + tanah ultisol 3200 g/polybag) dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Polybag pada parameter tinggi tanaman 97,36 %, diameter batang 62,36 %, berat kering tajuk 322,30%, berat kering akar 109,88%, nisbah tajuk akar 101,92%, indeks kualitas bibit 115,87% dan kadar air media tanam 99,56% dibandingkan perlakuan kontrol (t_0).

Untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada tanah ultisol di polybag disarankan menggunakan pupuk kompos TKKS (Taspu) dengan dosis 800 g + tanah ultisol 3200 g/polybag.

Kata kunci : Pupuk kompos TKKS (Taspu), bibit kelapa sawit, tanah ultisol